



Руководство по эксплуатации

Короткая комбинация

Кварц 7 + Кварц 7 К



МЫ ГАРАНТИРУЕМ БЕЗОПАСНОСТЬ!

Артикул: 175 3701
RUS-2/09.01

LEMKEN GmbH & Co. KG

Weseler Strasse 5, D-46519 Alpen / Postfach 11 60, D-46515 Alpen, Германия

Телефон ++49 - 2802 - 81-0, факс ++49 - 2802 - 81-220

Эл. почта: lemken@lemken.com, интернет: <http://www.lemken.com>

Уважаемый заказчик!

Мы хотели бы поблагодарить вас за доверие, которое вы оказали нам, приобретя этот агрегат.

Преимущества агрегата проявляются лишь при правильном пользовании и обслуживании.

При передаче этого агрегата продавец уже показал вам, как пользоваться агрегатом, регулировать его и выполнять техническое обслуживание. Однако помимо этого короткого инструктажа необходимо также подробно изучить руководство по эксплуатации.

Поэтому прежде чем впервые использовать агрегат, внимательно прочтите это руководство по эксплуатации. Уделите должное внимание правилам техники безопасности, изложенным в руководстве.

Надеемся, вы понимаете, что переделки, которые не были явно упомянуты или допущены в этом руководстве по эксплуатации, требуют письменного согласия изготовителя.

Заказ запасных частей

При заказе запасных частей просим указать также тип и заводской номер агрегата. Вы найдете эти данные на табличке данных.

Впишите эти данные в следующие поля, чтобы они были всегда под рукой.

Тип
агрегата: _____

№: _____

Не забывайте использовать только оригинальные запчасти фирмы Лемкен. Самостоятельно изготовленные запчасти отрицательно влияют на функционирование агрегата, имеют меньший срок службы и практически во всех случаях повышают затраты на техническое обслуживание.

Надеемся, вы понимаете, что фирма ЛЕМКЕН не может нести гарантийной ответственности за функциональные недостатки и повреждения, вызванные использованием самостоятельно изготовленных деталей!

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ



•Прежде чем начинать пользоваться приобретенным агрегатом ЛЕМКЕН, ознакомьтесь с ним и прочтите, как с ним следует обращаться. Для этого вам послужит данное руководство по эксплуатации с указаниями по технике безопасности!

- Короткая комбинация ЛЕМКЕН "Кварц 7" предназначена исключительно для обычного применения при сельскохозяйственных работах (использование по назначению). Любое иное использование, выходящее за рамки названного, считается использованием не по назначению!
- В понятие "использование по назначению" входит также соблюдение предписанных изготовителем условий эксплуатации, технического обслуживания и ремонта!
- Использовать, обслуживать и ремонтировать короткую комбинацию ЛЕМКЕН "Кварц 7" разрешается только лицам, которые ее изучили и осведомлены об опасностях!
- Необходимо соблюдать применимые предписания по предотвращению несчастных случаев, а также прочие общепризнанные правила техники безопасности, гигиены труда и дорожного движения!

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ 3

1 ОБЗОР ВАРИАНТОВ 7

2 ПРЕДПИСАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ И ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ 9

3 ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ЗНАКИ 13

3.1 Общие сведения 13

3.2 Значение предупреждающих знаков 13

4 ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ НА ТРАКТОРЕ 15

4.1 Шины..... 15

4.2 Трехточечный механизм трактора..... 15

4.2.1 Общие сведения 15

4.2.2 Подъемные штанги 15

4.2.3 Ограничительные цепи / стабилизаторы 15

4.3	Гидравлика трактора	15
4.4	Управляемость	15
4.5	Требуемое гидравлическое оборудование	16
5	НАВЕШИВАНИЕ И ДЕМОНТАЖ АГРЕГАТА	17
5.1	Общие сведения.....	17
5.2	Навешивание.....	17
5.3	Демонтаж.....	17
6	УБИРАНИЕ И ОТКИДЫВАНИЕ БОКОВЫХ ОРУДИЙ - КВАРЦ 7 К ..	18
7	РЕГУЛИРОВКИ	20
7.1	Ось навески.....	20
7.2	Орудия с зубьями	20
7.3	Рабочая глубина зубьев (лап).....	21
7.4	Следорыхлители.....	22
7.4.1	Базовая регулировка	22
7.4.2	Рабочая глубина следорыхлителей	22
7.5	Планировочный брус	23
7.5.1	Общие сведения	23
7.5.2	Положение по глубине	23
7.5.3	Давление пружины на планировочный брус	23
7.5.4	Переставление звеньев бороны	24
7.6	Катки.....	25
7.6.1	Общие сведения	25
7.6.2	Нагружение катка давлением	25
7.6.3	Сбрасыватели	26
8	СЦЕПНЫЕ ДЕТАЛИ	27
9	ТРЕХТОЧЕЧНЫЙ МЕХАНИЗМ	28
9.1	Общие сведения.....	28
9.2	Механический трехточечный механизм.....	28
9.3	Гидравлический трехточечный механизм	28
9.3.1	Ограничение подъема	29
9.3.2	Фронтальная навеска	29
	Толкающая оснастка 29	
	Толкающая оснастка для трехточечного механизма 30	

10	МАРКЕРЫ	31
11	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	33
11.1	Подшипники катков	33
11.2	Гидрошланги	33
12	ПЕРЕВОЗКА ПО ДОРОГАМ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ	34
12.1	Предупреждающие знаки с подсветкой	34
12.2	Транспортная ширина	34
12.3	Фронтальная навеска, толкающая оснастка	34
12.4	Нагрузки на оси.....	34
13	ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	35
14	ПРИМЕЧАНИЯ	36
15	ШУМ, ВОЗДУШНЫЙ ШУМ	36
16	ДЕКЛАРАЦИЯ О ПЕРЕДАЧЕ, ГАРАНТИЯ	36
	ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ НОРМАМ ЕС	37

1 ОБЗОР ВАРИАНТОВ

Звенья бороны:	с зубьями "Маратон" со стрелчатыми лапами с зубьями "Гамма" с волочащимися зубьями
Катки:	RSW 540 TRW 500 TPW 500 TSW 500 ZPW 500
Сбрасыватели для зубчатого прикатывающего катка:	стандартное исполнение бронированное исполнение пластмассовое исполнение твердосплавное исполнение
Планировочный брус:	для звеньев бороны
Следорыхлители:	со стрелчатой лапой G25 с узкой лапой S4 с плоской лапой VS33 (только для комбинации "Кварц 7 К")
Трехточечный механизм:	кат. II механический кат. II гидравлический, простого действия кат. II гидравлический, двойного действия
Ограничение хода:	для гидравлического трехточечного механизма
Шарнирное соединение нижних тяг:	L2 Z2 L3 Z3 (только для комбинации "Кварц 7 К")
Шарнирное соединение верхней тяги:	кат. II кат. III (только для комбинации "Кварц 7 К")
Держатель фонаря:	сзади
Маркеры:	откидываются с помощью гидропривода
Сцепные детали:	для DKA (только для жесткой комбинации "Кварц 7") для "Saphir" (только для жесткой комбинации "Кварц 7") для "Solitair"

Толкающая оснастка:	кат. II (только для жесткой комбинации "Кварц 7") для трехточечного механизма кат. II (только для жесткой комбинации "Кварц 7")
Сцепной треугольник:	для навесного агрегата (только для жесткой комбинации "Кварц 7")

2 ПРЕДПИСАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ И ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ

Общие указания по технике безопасности



- Перед каждым использованием проверяйте агрегат и трактор на транспортную и эксплуатационную безопасность!
- Помимо указаний этого руководства соблюдайте также действующие общие предписания по технике безопасности и охране труда!
- Использовать, обслуживать и ремонтировать агрегат разрешается только тем лицам, которые изучили агрегат и осведомлены об опасностях!
- При движении по дорогам с поднятым орудием рычаг управления должен быть заблокирован против опускания!
- Установленные на агрегате предупреждающие знаки и таблички с инструкциями содержат важные указания для безопасной эксплуатации; их соблюдение необходимо для вашей безопасности!
- При езде по дорогам общего пользования соблюдать соответствующие правила!
- Перед началом работы ознакомиться со всеми устройствами, элементами управления и их функциями. Делать это во время рабочего применения слишком поздно!
- Одежда пользователя должна быть плотно облегающей. Не носите свободно свисающую одежду!
- Во избежание возгорания содержать машину в чистоте!
- Перед запуском и началом пользования проверить ближнюю зону! (дети!) Позаботиться о достаточной обзорности!
- Езда на орудии во время работы и транспортировки не разрешена!
- Прицеплять агрегаты в соответствии с предписаниями. Закреплять агрегаты только на предусмотренных для этого приспособлениях!
- Прицепляя агрегаты к трактору или отцепляя их от трактора, необходимо соблюдать особую осторожность!
- При навешивании и демонтаже привести опорные устройства в соответствующее положение! (устойчивость!)
- Грузы устанавливать только в соответствии с предписаниями в предусмотренных для этого точках крепления!
- Соблюдать допускаемые нагрузки на оси, общие массы и транспортные габариты!
- Проверить и установить транспортное оборудование (например, освеще-

щение, предупреждающие устройства и, если необходимо, защитные устройства)!

- Расцепные тросы для быстроразъемных соединений должны свисать свободно и при самом низком положении не должны сами расцеплять соединение!
- Во время движения никогда не покидать площадку водителя!
- На динамические свойства, управляемость и тормозные свойства трактора влияют смонтированные или навешенные агрегаты и балластные грузы. Поэтому следует обращать внимание на достаточную управляемость и тормозные свойства!
- При движении на поворотах учитывать широкий вылет и/или маховую массу агрегата!
- Вводить агрегаты в эксплуатацию только в том случае, если все защитные устройства установлены и находятся в защитном положении!
- Находиться в рабочей зоне запрещено!
- Не стоять в зоне оборота и зоне поворота агрегата!
- Гидравлические устройства (например, откидную раму) разрешается включать только в том случае, если в зоне поворота нет людей!
- Детали, управляемые посторонней силой (например, гидравликой), могут причинить травмы в результате защемления и среза!
- Прежде чем покинуть трактор, опустить агрегат на землю, выключить двигатель и вынуть ключ зажигания!
- Между трактором и агрегатом запрещается находиться людям, если трактор не был зафиксирован от самопроизвольного качения с помощью стояночного тормоза и/или противооткатных клиньев!

Навешенные агрегаты

- Перед навешиванием агрегатов на трехточечную подвеску или их демонтажем привести орган управления в такое положение, при котором исключен непреднамеренный подъем или опускание!
- При трехточечной навеске категории навески трактора и агрегата должны обязательно совпадать или согласовываться между собой!
- В зоне трехточечного механизма существует опасность травмы в результате защемления и среза!
- При пользовании наружными органами управления для трехточечной навески не вставать между трактором и агрегатом!
- При транспортном положении агрегата обязательно убедиться в достаточной боковой фиксации трехточечного механизма трактора!
- При движении по дороге с поднятым орудием рычаг управления должен

быть заблокирован против опускания!

Смонтированные орудия

- Монтировать орудия в соответствии с предписаниями и закреплять их только на предусмотренных приспособлениях!
- При монтаже и демонтаже привести опорные устройства в соответствующее положение! (устойчивость!)
- Проверить и установить транспортное оборудование (например, освещение, предупреждающие устройства и, если необходимо, защитные устройства)!
- Детали, управляемые посторонней силой (например, гидравликой), могут причинить травмы в результате защемления и среза!
- Перед монтажом и демонтажом агрегатов привести орган управления в такое положение, при котором исключен непреднамеренный подъем или опускание!
- В зоне монтажа и демонтажа существует опасность травмы в результате защемления и среза!

Гидросистема

- Гидросистема находится под высоким давлением!
- При подсоединении гидроцилиндров и гидромоторов необходимо соблюдать предписания по соединению гидрошлангов!
- Прежде чем подсоединять гидрошланги к гидросистеме трактора, следует убедиться в том, что в гидросистеме нет давления (как со стороны трактора, так и со стороны агрегата)!
- В функциональных гидравлических соединениях между трактором и агрегатом необходимо пометить части разъемов, чтобы было исключено их перепутывание! При перепутывании соединения действие становится противоположным (например, подъем/опускание) - опасность несчастного случая!
- Регулярно проверять гидравлические шланги. Если они повреждены или на них имеются признаки старения, шланги необходимо заменить! Новые шланги должны отвечать техническим требованиям изготовителя агрегата!
- При поиске мест утечки во избежание травмы пользоваться подходящими вспомогательными средствами!
- Жидкости, выходящие под высоким давлением (например, масло для гидросистем), могут проникнуть через кожу и причинить тяжелые травмы! В случае травмы сразу обратиться к врачу! Опасность заражения!

- Прежде чем приступать к работам на гидросистеме, опустить агрегаты, сбавить давление в установке и выключить двигатель!

Техническое обслуживание

- Ремонт, техническое обслуживание, чистку и устранение неполадок выполнять только при выключенном приводе и неподвижном двигателе!
- Вынуть ключ зажигания!
- Регулярно проверять надежность затяжки гаек и винтов. Если необходимо, подтягивать!
- При выполнении работ по техническому обслуживанию на поднятом агрегате обязательно зафиксировать его от опускания с помощью подходящих подпорок!
- При замене рабочих органов с режущими кромками пользоваться подходящим инструментом и работать в перчатках!
- Масла, консистентные смазки и фильтры утилизировать в соответствии с предписаниями!
- Прежде чем приступать к работам на электроустановке, обязательно отделить электропитание!
- При выполнении электросварочных работ на тракторе и навешенных агрегатах отсоединить провода от генератора и аккумулятора!
- Запасные части должны по меньшей мере соответствовать техническим изменениям, сделанным изготовителем агрегата! Это обеспечивается, например, при использовании оригинальных запчастей!

3 ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ЗНАКИ

3.1 Общие сведения

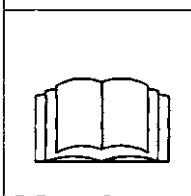
Короткая комбинация ЛЕМКЕН Кварц 7 оснащена всеми устройствами, обеспечивающими безопасную эксплуатацию. Там, где в связи с обеспечением функционирования агрегата источники опасности не могут быть полностью устранены, имеются предупреждающие знаки, указывающие на эти остаточные опасности. Поврежденные, утерянные или неразборчивые предупреждающие знаки должны быть незамедлительно заменены. В качестве номеров для заказа служат номера артикулов, указанные под иллюстрациями.

3.2 Значение предупреждающих знаков

Пожалуйста, ознакомьтесь со значением предупреждающих знаков. Их значение подробно разъяснено ниже.



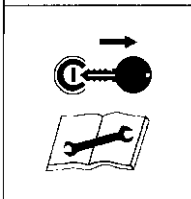
ВНИМАНИЕ: Перед вводом в эксплуатацию прочесть и соблюдать руководство по эксплуатации и указания по технике безопасности!



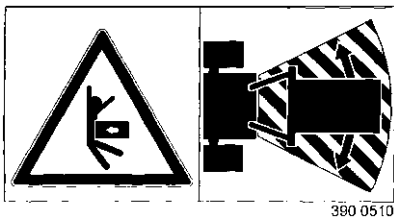
390 0555



ВНИМАНИЕ: Прежде чем приступить к техническому обслуживанию или ремонту, выключить двигатель и вынуть ключ!

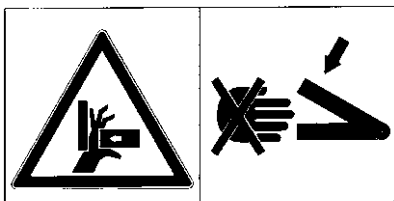


390 0509



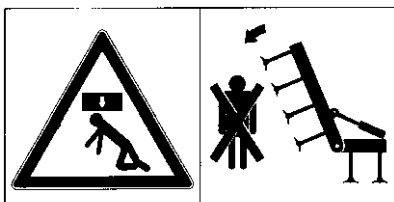
390 0510

ВНИМАНИЕ: Не стоять в рабочей зоне и в зоне поворота агрегата!



390 0506

ВНИМАНИЕ: Опасность сдавливания!



390 0540

ВНИМАНИЕ: Не стоять в зоне откидывания агрегата!

4 ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ НА ТРАКТОРЕ

4.1 Шины

Давление воздуха - в особенности в задних шинах трактора - должно быть одинаковым.

4.2 Трехточечный механизм трактора

4.2.1 Общие сведения

Трехточечный механизм трактора должен соответствовать стандарту DIN-ISO 730.

4.2.2 Подъемные штанги

Подъемные штанги трехточечного механизма трактора должны быть отрегулированы на одинаковую длину.

4.2.3 Ограничительные цепи / стабилизаторы

Ограничительные цепи или стабилизаторы должны быть отрегулированы так, чтобы во время работы они всегда допускали небольшую боковую подвижность нижних тяг!

4.3 Гидравлика трактора

Для работы гидравлику трактора следует всегда переключать на плавающее положение или смешанное регулирование.

4.4 Управляемость

Следует обращать внимание на достаточное уравнивание трактора спереди.

4.5 Требуемое гидравлическое оборудование

На тракторе должны иметься следующие устройства управления для гидравлических устройств агрегата:

	Требуемые устройства управления	
	простого действия	двойного действия
Маркеры	1	-
Гидравлический трехточечный механизм простого действия	1	-
Гидравлический трехточечный механизм двойного действия	-	1
Гидравлическое регулирование волочащихся зубьев	1	-
Убирание	-	1

5 НАВЕШИВАНИЕ И ДЕМОНТАЖ АГРЕГАТА

5.1 Общие сведения

Для навешивания и демонтажа короткой комбинации "Кварц" гидравлику трактора следует переключить на позиционное регулирование. Навешивание и демонтаж следует всегда выполнять на ровной и твердой площадке.

5.2 Навешивание

Короткую комбинацию "Кварц" следует навесить ее трехточечной башней на трехточечный механизм трактора. Все точки навески должны быть зафиксированы предохранительными элементами.

Подсоединить гидрошланги и электрические кабели.

5.3 Демонтаж

Короткую комбинацию "Кварц" разрешается устанавливать на стоянку только на твердой и ровной поверхности.

Если на комбинацию "Кварц" навешена рядовая сеялка или иное орудие, то перед демонтажем комбинации "Кварц" гидравлический трехточечный механизм необходимо полностью опустить (если имеется).

Раскладываемую комбинацию "Кварц 7 К" перед демонтажем необходимо полностью поднять над землей, откинуть орудия в рабочее положение, а затем снова полностью опустить комбинацию на землю.

Убедившись в том, что обеспечен безопасный демонтаж, отсоединить гидрошланги и электрокабели, расстопорить верхние и нижние тяги и отсоединить трехточечную башню короткой комбинации "Кварц".



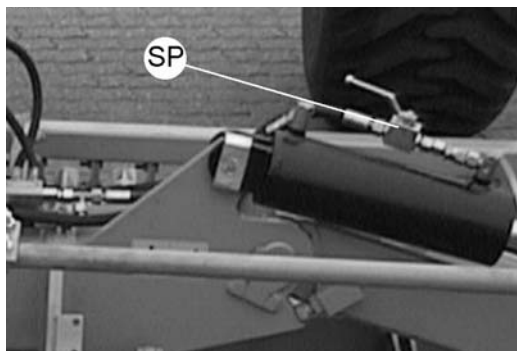
- Прочитать и соблюдать общие указания по технике безопасности, а также указания по технике безопасности в разделе "Навешенные агрегаты"!
- Предполагается, что пользователь знаком с системой трехточечной навески и имеет права на вождение сельскохозяйственных машин с навешенными сельскохозяйственными орудиями!

6 УБИРАНИЕ И ОТКИДЫВАНИЕ БОКОВЫХ ОРУДИЙ - КВАРЦ 7 К

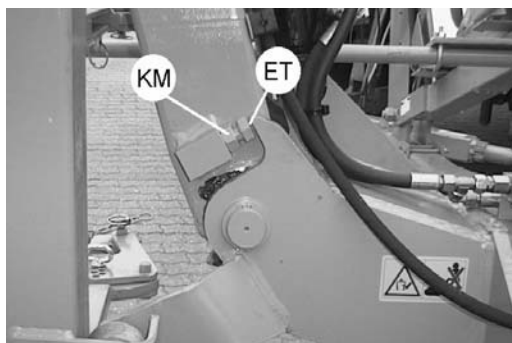
Боковые орудия коротких комби-наций "Кварц К" можно гидравлическим способом убирать для транспортировки.

Убирать и откидывать боковые орудия разрешается только при полностью выглубленной комбинации "Кварц К".

При переводе гидравлического устройства управления в первое положение давления боковые орудия убираются. При переводе устройства управления в противоположное положение боковые орудия откидываются.



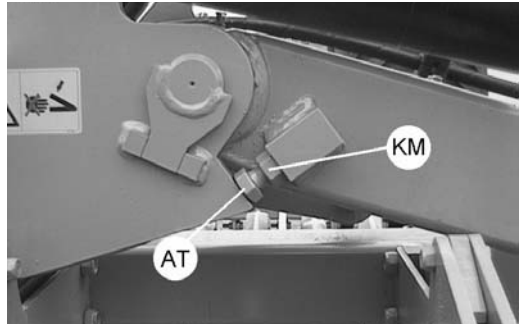
ВНИМАНИЕ: После убирания боковых орудий необходимо перекрыть запорные клапаны (SP) гидроцилиндров, чтобы избежать случайного откидывания орудий. Затем следует установить защитные устройства на зубья и зубчатый прикатывающий каток (если имеется).



С убранными орудиями ширина комбинации "Кварц" не должна превышать 3 м. С помощью регулировочных винтов (ET) соответствующее убранное положение отрегулировано уже на заводе-изготовителе.

В откинутах наружу положении как средние рамы, так и боковые орудия должны быть расположены прямо относительно друг друга. С помощью регулировочных винтов (AT) соответствующее откинутае положение отрегулировано уже на заводе-изготовителе.

Если регулировку понадобилось откорректировать, это можно сделать с помощью регулировочных винтов (ЕТ) или (АТ). После регулировки жестко затянуть контргайки (КМ).

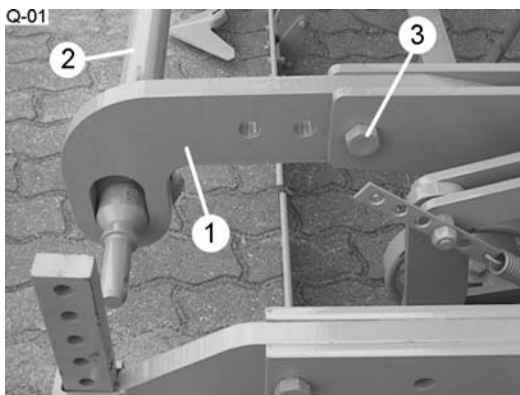


- Прочитать и соблюдать "Общие указания по технике безопасности", а также указания по безопасности в разделе "Гидравлика"!

7 РЕГУЛИРОВКИ

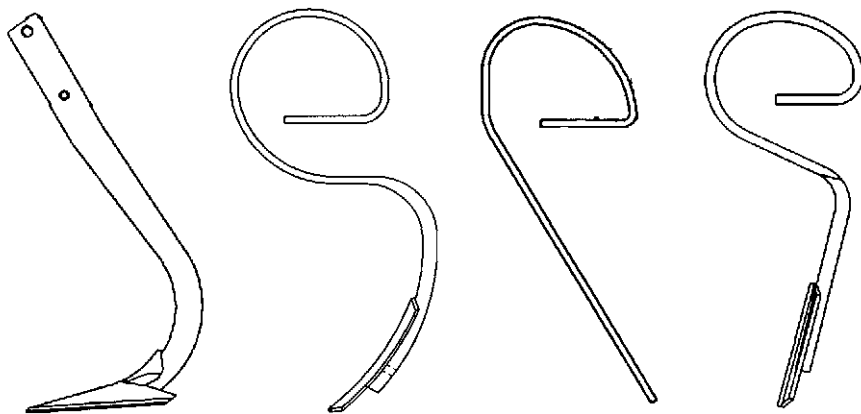
7.1 Ось навески

Переставляя держатели (1), ось навески (2) можно привести в 3 различных положения. В зависимости от оснащённости короткой комбинации (следорыхлители, планировочный брус или свободное пространство между трактором и агрегатом) комбинацию "Кварц" всегда можно оптимально навесить на трактор с благоприятным положением центра тяжести. После перестановки нанести на винты (3) фиксирующий состав "Loctite" и тщательно затянуть винты.



7.2 Орудия с зубьями

На выбор предлагаются орудия с 2 рядами стрельчатых лап, зубьев "Марафон" или волочащихся зубьев либо с 3 рядами зубьев "Гамма".

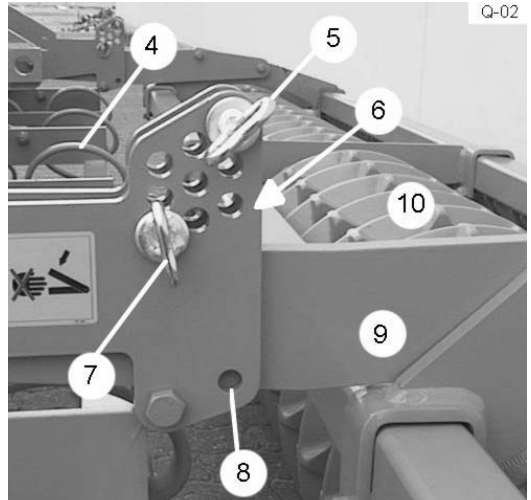


Стрельчатые лапы Зубья "Марафон" Волочащиеся зубья Зубья "Гамма"

7.3 Рабочая глубина зубьев (лап)

Рабочую глубину зубьев (4) можно регулировать с шагом 2 см, переставляя забивной штифт (7) на регулировочном кронштейне (6).

Если в выглубленном положении расстояние между катком (10) и почвой слишком мало, это расстояние можно увеличить, вставив свободный забивной штифт (5) в отверстие (8) под держателем (9).



Для волочащихся зубьев (SZ) можно дополнительно регулировать их угловое положение путем переставления штифта (SV). Угол можно изменять с помощью гидроцилиндра во время работы.

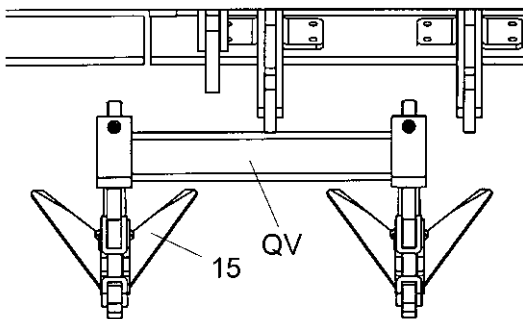
Если волочащиеся зубья забиваются землей, их засорение можно сразу ликвидировать с помощью гидроцилиндра, не прерывая работу.



7.4 Следорыхлители

7.4.1 Базовая регулировка

Могут быть поставлены одинарные следорыхлители или двойные следорыхлители. Двойные следорыхлители имеют впереди поперечную балку (QV) с двумя следорыхлителями. Они закреплены винтами сбоку на раме с возможностью перемещения. Кроме того, возможно их крепление на раме в переднем и заднем положении. В



Q-22 боковом направлении следорыхлители необходимо отрегулировать так, чтобы они были расположены за соответствующим задним колесом трактора.

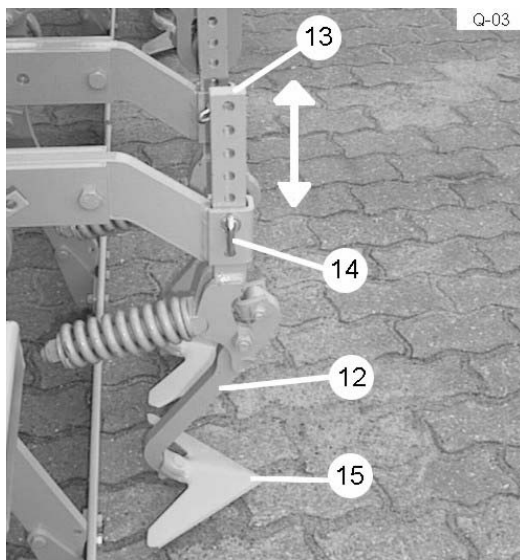
Переднее положение навески следует выбрать в том случае, если короткая комбинация оснащена планировочным брусом.

7.4.2 Рабочая глубина следорыхлителей

Рабочая глубина следорыхлителей (12) регулируется на узле (13) путем переставления забивного штифта (14).

Следорыхлители, оснащенные стрельчатыми лапами G25 (15) шириной 25 см или плоскими лапами VS33 шириной 33 см, особенно пригодны для поверхностного рыхления колеи трактора. Их не разрешается регулировать на слишком большую глубину, так как иначе они будут выворачивать влажную подпочву вверх.

Следорыхлители, оснащенные узкими лапами S4 шириной 4 см, пригодны для более глубокого рыхления колеи трактора, в частности, в условиях влажной почвы.



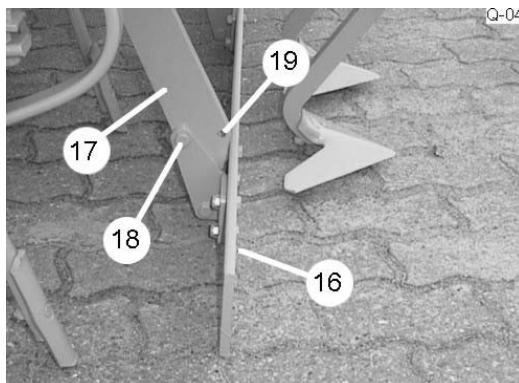
7.5 Планировочный брус

7.5.1 Общие сведения

Планировочный брус (16) можно закрепить винтами в двух различных рабочих положениях относительно держателя (17).

- а) положение планировки (см. рис.)
- б) положение волочения (винт (18) соединить с отверстием (19))

Положение планировки не следует выбирать на каменистых почвах во избежание перегрузки планировочного бруса.



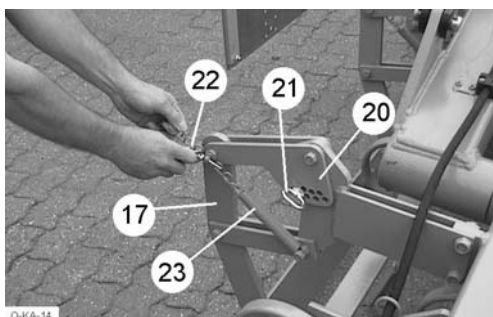
7.5.2 Положение по глубине

Переставляя забивной штифт (21) на кронштейне (20), можно регулировать положение планировочного бруса по глубине в зависимости от условий работы.

7.5.3 Давление пружины на планировочный брус

Дырчатая планка (22) с пружиной (23) позволяет ступенчато регулировать силу пружины и, тем самым, возвращающую силу, приложенную к планировочному брус.

В положении планировки рекомендуется работать с меньшей силой пружины, а в положении волочения - с большей силой.



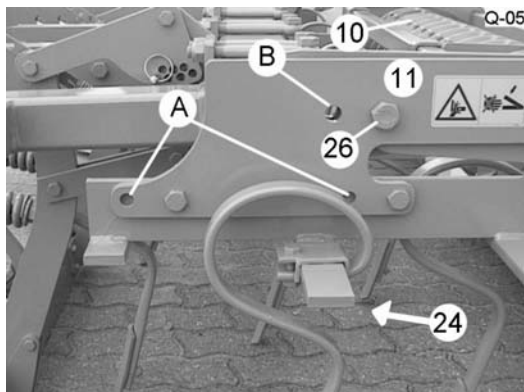
7.5.4 Переставление звеньев бороны

Звено бороны (24) можно закрепить на раме (11) в двух различных положениях.

- переднее положение = использовать отверстия А
- заднее положение = см. рис.

Положение звеньев бороны зависит от положения катка (10). Если каток находится в заднем положении (см. рис.), звено бороны также устанавливается "сзади".

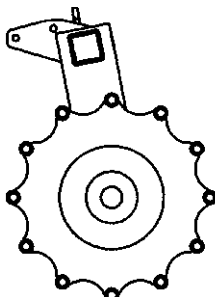
Если для оптимизации расстояния до центра тяжести каток установлен в переднее положение (в этом случае отверстие (В) используется для винта (26)), звено бороны также устанавливается "спереди". Для этого служат отверстия (А).



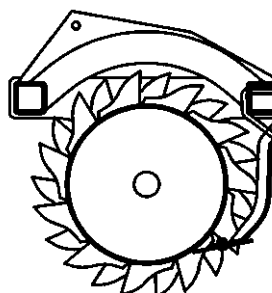
7.6 Катки

7.6.1 Общие сведения

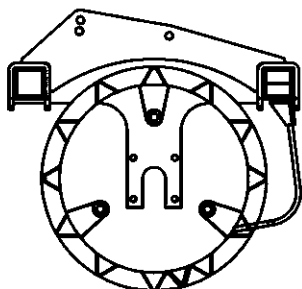
На выбор предлагаются трубчато-ребристые катки RSW 540, зубчатые прикатывающие катки ZPW 500, трапецевидные кольчатые катки TRW 500, трапецевидные прикатывающие катки TPW 500 и трапецевидные дисковые катки TSW 500.



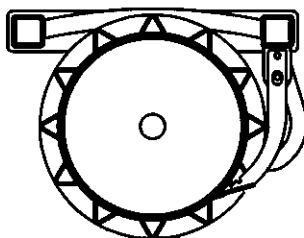
RSW 540



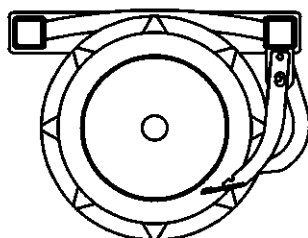
ZPW 500



TRW 500



TPW 500



TSW 500

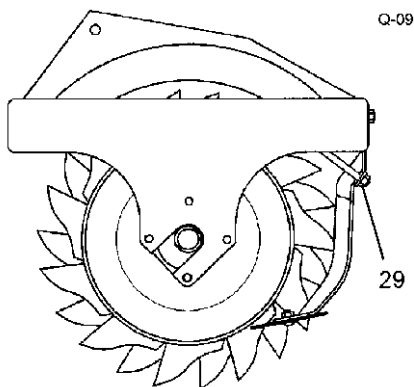
7.6.2 Нагружение катка давлением

Во время работы гидравлику трактораследует переключить на плавающее положение. В этом положении нагружение катка давлением определяется положением верхней тяги относительно нижних тяг.

Крутой наклон верхней тяги
= уменьшение нагрузки на комкодробители

Пологое положение верхней тяги
= среднее нагружение давлением

Нижние тяги расположены параллельно верхней тяге
= большое нагружение давлением

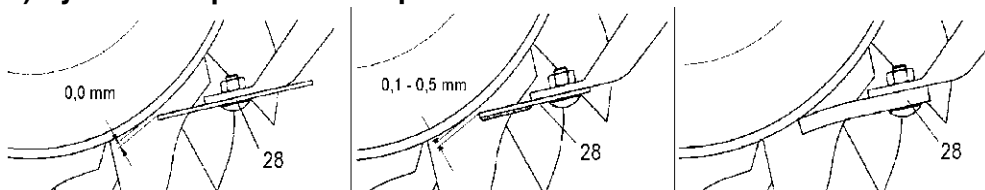


7.6.3 Сбрасыватели

Как трапецевидные катки, так и зубчатые прикатывающие катки оснащены сбрасывателями (28) или (AB). Сбрасыватели трапецевидных кольчатых катков не нуждаются в регулировке.

Сбрасыватели на зубчатых прикатывающих катках, трапецевидных прикатывающих катках и трапецевидных дисковых катках требуется время от времени придвигать к катку.

а) Зубчатый прикатывающий каток



Стандартные сбр.

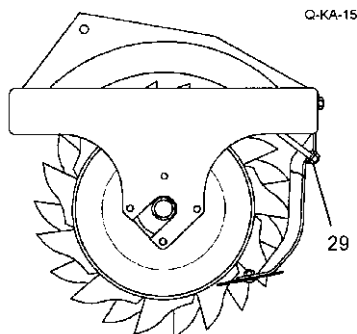
Твердосплавные сбр. или
бронированные сбрасыватели

Пластмассовые сбр.

С помощью регулировочной гайки (29) сбрасыватели можно регулировать индивидуально.

б) Трапецевидный прикатывающий каток

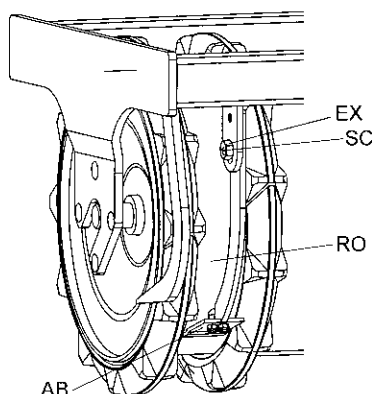
С помощью эксцентриковых гаек (EX) сбрасыватели необходимо установить как можно ближе к каткам, однако они не должны касаться трубы (RO).



Для регулировки необходимо отпустить винт (SC), отрегулировать положение эксцентриковой гайки (EX) и снова надежно затянуть винт.

в) Трапецевидный дисковый каток

Как и в случае трапецевидного прикатывающего катка, сбрасыватели AB регулируются с помощью эксцентриковых гаек (EX). Как и в случае трапецевидного дискового катка, сбрасыватели изготовлены из пластмассы и должны всегда прилегать к трубе (RO) катка с небольшим предварительным прижимом.

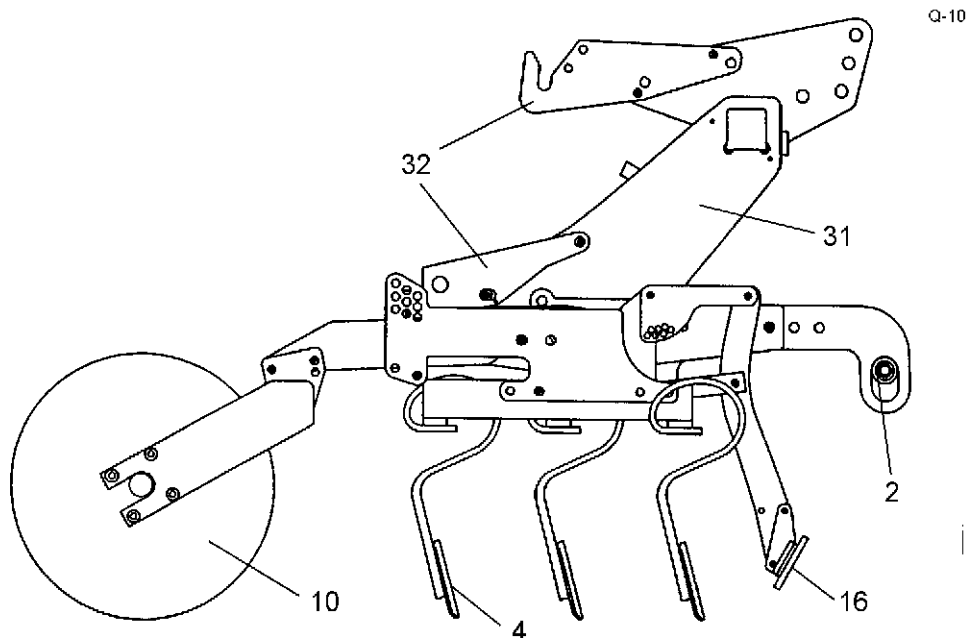


8 СЦЕПНЫЕ ДЕТАЛИ

Как для механических рядовых сеялок "Saphir 7", DKA и DKA-S, так и для пневматических рядовых сеялок "Solitaire" могут быть поставлены сцепные детали, позволяющие навешивать эти сеялки на короткую комбинацию "Кварц".

Во то время как сцепные детали для "Saphir" и DKA закрепляются винтами на раме катка (10), сцепные детали (32) для "Solitaire" крепятся винтами к трехточечной башне (31).

Раскладывающаяся комбинация "Кварц" не может использоваться с DKA, DKA-S или "Saphir 7".



Более подробная информация по навешиванию и демонтажу соответствующей рядовой сеялки содержится в руководстве по ее эксплуатации.

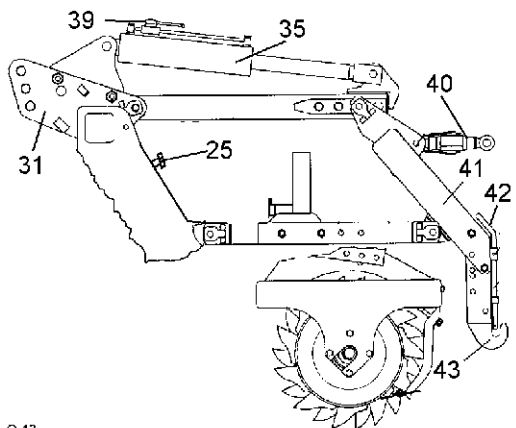


- Прочсть и соблюдать общие указания по технике безопасности!

9 ТРЕХТОЧЕЧНЫЙ МЕХАНИЗМ

9.1 Общие сведения

Короткая комбинация "Кварц" может быть поставлена с механическим трехточечным механизмом, с гидравлическим трехточечным механизмом или с гидравлическим выглубляющим механизмом для монтажа дополнительного орудия, например, рядовой сеялки. Расстояние от монтажной рамы (41) до трехточечной башни (31) и положение захватного крюка (43) допускают многостороннюю регулировку. Благодаря этому навесной агрегат можно смонтировать оптимально в отношении положения центра тяжести и при этом детали навешенного орудия не могут столкнуться с комбинацией "Кварц".



Трехточечные механизмы соответствуют категории II по DIN-ISO 730.

9.2 Механический трехточечный механизм

Высота расположения механического трехточечного механизма регулируется стяжным замком, устанавливаемым вместо гидроцилиндра. Стяжной замок должен быть всегда зафиксирован от самопроизвольного разрегулирования.

9.3 Гидравлический трехточечный механизм

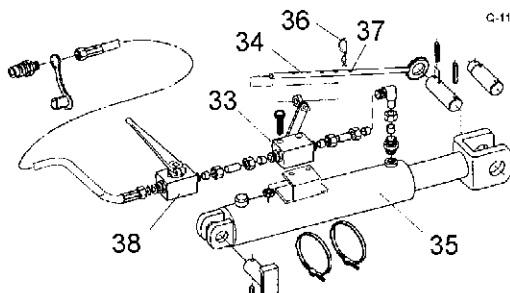
Если используется гидравлический трехточечный механизм, навешенный агрегат с помощью гидроцилиндра можно перевести в положение, более благоприятное с точки зрения положения центра тяжести (например, перед разворотом на разворотной полосе или перед перевозкой агрегата). Выглубление и опускание следует всегда выполнять на пониженной скорости, чтобы навешенный агрегат не мог повредиться. Блокировочная штанга (42) и верхняя тяга (40) должны быть всегда застопорены предохранительными элементами.

Для перевозки агрегата по дорогам общего пользования трехточечный механизм следует повернуть вверх до регулируемых концевых упоров (25) и зафиксировать в этом положении, перекрыв запорный клапан (39).

9.3.1 Ограничение подъема

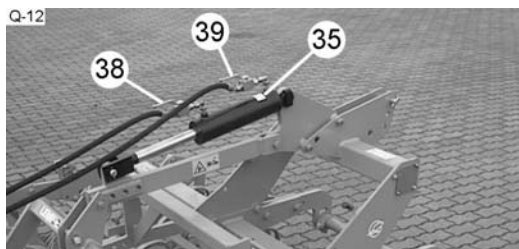
Высоту выглубления навешенного агрегата можно ограничить. Устройство ограничения подъема состоит из переключающего клапана (33) и управляющей штанги (34), монтируемых на гидроцилиндре (35) трехточечного механизма.

Управляющая штанга во время процесса выглубления включает переключающий клапан (33) и, тем самым, прерывает поток масла в гидроцилиндр (35). Высота выглубления ограничивается пружинным штифтом (36), который можно вставить в одно из отверстий (37). Для перевозки по дороге необходимо полностью выглубить гидравлический трехточечный механизм и перекрыть запорный клапан (38).



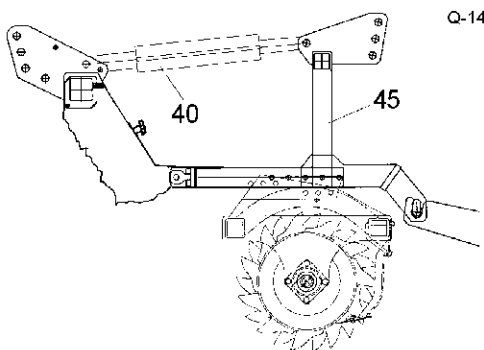
9.3.2 Фронтальная навеска

Короткую комбинацию "Кварц" можно навешивать и с передней стороны трактора. Для этого она должна быть оснащена либо "толкающей оснасткой", либо "толкающей оснасткой для трехточечного механизма".



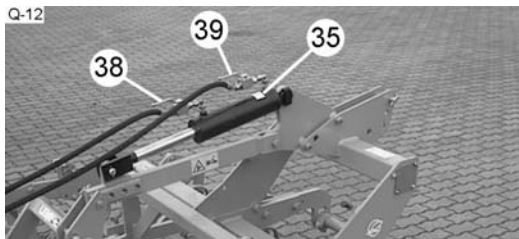
9.3.2.1 Толкающая оснастка

Навесная рама (45) толкающей оснастки крепится к короткой комбинации сзади, как это изображено на рисунке рядом. Ее рекомендуется использовать в том случае, если короткая комбинация "Кварц" используется исключительно с передней стороны трактора и ее не требуется оснащать трехточечным механизмом для навешивания рядовой сеялки. Во время работы фронтальную гидравлику следует переключить на плавающее положение.

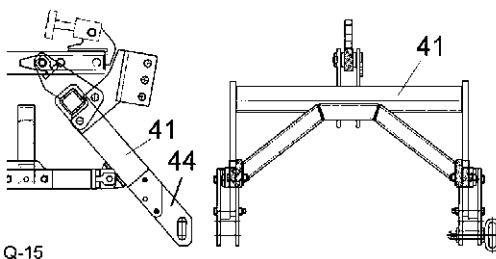


9.3.2.2 Толкающая оснастка для трехточечного механизма

Если короткую комбинацию требуется использовать как сзади, так и спереди трактора, причем при задней навеске на нее еще навешивается рядовая сеялка, рекомендуется использовать толкающую оснастку для трехточечного механизма.



Толкающая оснастка для трехточечного механизма включает в себя монтажные пластины (44), устанавливаемые на раму (41) имеющегося трехточечного механизма вместо захватных крюков (43), а также дополнительный запорный клапан (39) с гидрошлангом и разъемом шланга для гидроцилиндра (35) трехточечного механизма.



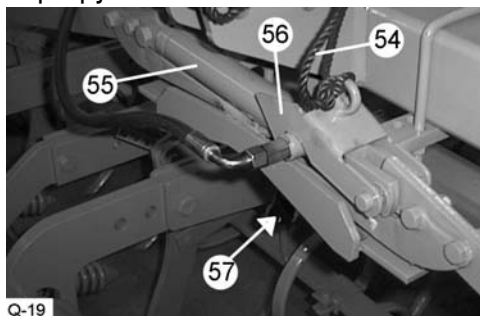
Этот гидроцилиндр должен быть подключен к устройству управления двойного действия.



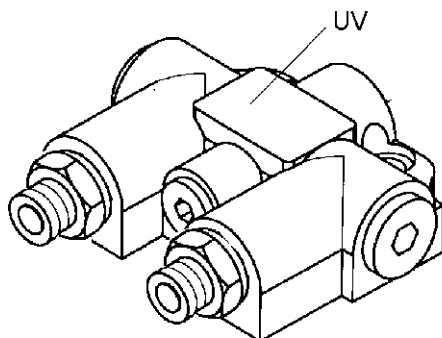
- Прочтите и соблюдайте "Общие указания по технике безопасности", а также указания по технике безопасности в разделе "Гидравлическое оборудование"!
- При использовании трехточечного механизма простого действия может быть затруднено опускание рядовой сеялки на склонах. В таких случаях ни в коем случае нельзя пытаться способствовать опусканию трехточечного механизма или рядовой сеялки вручную.
- Если трехточечный механизм подключен по схеме простого действия, необходимо обеспечить, чтобы рядовая сеялка всегда могла опуститься самостоятельно. На крутых склонах следует обязательно использовать ограничитель хода или трехточечный механизм двойного действия.

10 МАРКЕРЫ

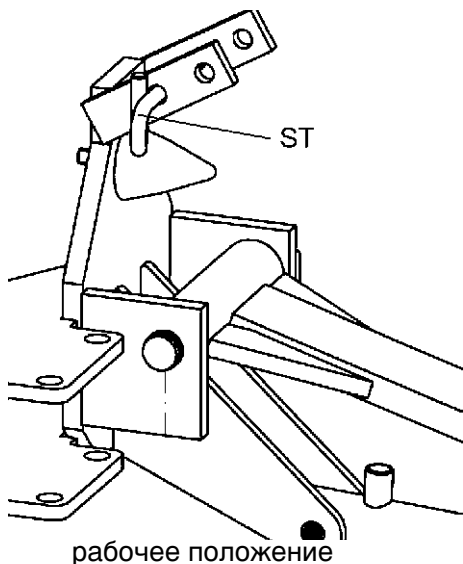
В зависимости от ширины захвата и исполнения комбинации "Кварц" могут быть поставлены вертикально убираемые маркеры, попеременно переключаемые либо с помощью храпового переключающего автомата (57) либо с помощью переключающего клапана (UV). Маркеры откидываются и убираются при переключении соответствующего устройства управления на тракторе. Маркеры имеют срезной предохранитель, защищающий их от перегрузки.



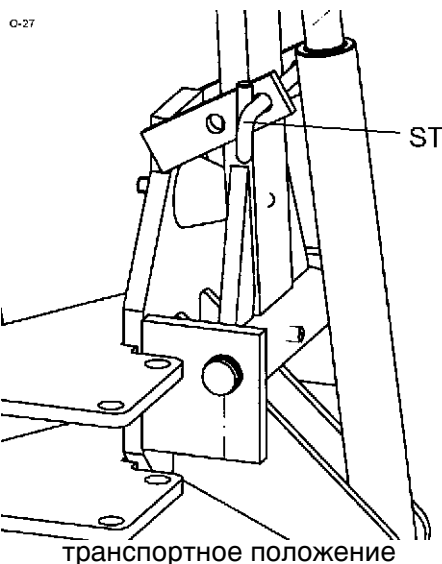
Q-19



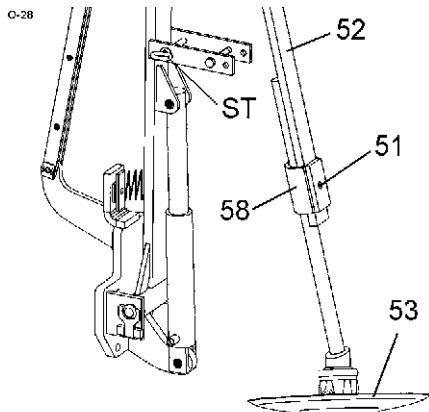
Перед применением маркеры надо расстопорить. Для этого надо повернуть предохранительный крюк (56) храпового переключающего автомата (57) назад или расстопорить и вынуть забивные штифты (ST) маркеров, управляемых переключающим клапаном. Затем штифты надо снова вставить и застопорить предохранительными элементами, как это показано на рисунках ниже.



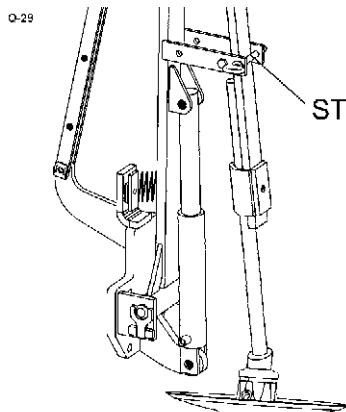
рабочее положение



транспортное положение



рабочее положение



транспортное положение

Маркеры должны быть отрегулированы на середину колеи трактора. Длина рычагов (52) или угла атаки маркеров регулируется с помощью зажимного винта (51) и зажима (58).

После регулировки зажимной винт следует снова чрезвычайно жестко затянуть.

Кварц	Расстояние от середины короткой комбинации до колеи	Расстояние до наружного посевного ряда
7/250	250 см	125 см + 1/2 шага следа
7/300	300 см	150 см + 1/2 шага следа
7/400	400 см	200 см + 1/2 шага следа
7/400 К	400 см	200 см + 1/2 шага следа
7/500 К	500 см	200 см + 1/2 шага следа
7/600 К	600 см	300 см + 1/2 шага следа



- Прочесть и соблюдать общие указания по технике безопасности!
- Регулярно проверять и, если необходимо, подтягивать зажимной винт (51)!

11 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Короткая комбинация Кварц 7 нуждается лишь в незначительном техническом обслуживании.

- * Смазываемые узлы откидного устройства трехточечного механизма и поворотного шарнира маркеров необходимо каждые 20 часов смазывать качественной смазкой, безвредной для окружающей среды.
- * Перед длительным перерывом эксплуатации (на зимний сезон) и сразу по окончании такого перерыва (перед возобновлением эксплуатации) необходимо смазать все смазываемые места и нанести небольшое количество консистентной смазки на забивные штифты и в отверстия для них.
- * Неокрашенные поверхности лап и ножевые планки перед длительным перерывом эксплуатации следует смазать безвредной для окружающей среды консистентной смазкой, чтобы они не ржавели.
- * В первый раз через 10 часов эксплуатации, а затем каждые 20 часов эксплуатации следует проверять надежность затяжки всех винтов и гаек и, если необходимо, подтягивать их.
- * Изношенные лапы и планировочные брусья следует своевременно заменять, чтобы не начали изнашиваться несущие детали. Использовать только оригинальные изнашивающиеся детали Lemken!

11.1 Подшипники катков

Подшипники катков не требуют технического обслуживания и не нуждаются в смазке. Неисправные подшипники следует сразу заменять, так как в противном случае поломка деталей подшипников может привести к более дорогостоящим ремонтам.

11.2 Гидрошланги

Гидрошланги необходимо регулярно проверять. Их необходимо заменять не позднее чем через 6 лет после даты изготовления, проставленной на шланге. Пористые или поврежденные шланги высокого давления необходимо заменять незамедлительно!

ВАЖНО: В первые 6 недель не чистить агрегат пароструйным аппаратом; в дальнейшем использовать пароструйный аппарат только с расстояния 60 см при макс. 100 бар и 50°C.



- Прочитать и соблюдать "Общие указания по технике безопасности", а также указания по технике безопасности в разделе "Техническое обслуживание"!

12 ПЕРЕВОЗКА ПО ДОРОГАМ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ

12.1 Предупреждающие знаки с подсветкой

Если короткую комбинацию "Кварц 7" требуется перевозить по дорогам общего пользования навешенной на трактор, ее необходимо оснастить предупреждающими знаками с подсветкой.

В качестве принадлежностей можно заказать:

держатель фонаря сзади (номер для заказа: 95 1632L)

и предупреждающие знаки с подсветкой для установки спереди и сзади (номер для заказа: 80 2011L)

Это оборудование обеспечивает различимость вашего агрегата в соответствии с предписаниями.

В случае комбинации "Кварц 7 К" предупреждающие знаки с осветительной установкой входят в состав базового оснащения.

Для работы на пашне предупреждающие знаки с подсветкой следует снять, чтобы они не повредились.

12.2 Транспортная ширина

Для перевозки агрегата необходимо убрать маркеры. Короткие комбинации "Кварц 7/400" шире 3 м и поэтому их не разрешается перевозить по дорогам общего пользования. Без особого разрешения их разрешается перевозить по дорогам общего пользования только на шасси продольной транспортировки или на специальных прицепах, на которых они стоят в продольном направлении.

Прочие требования в отношении перевозки по дорогам общего пользования содержатся в "Технических требованиях к эксплуатации безрельсового транспорта".

12.3 Фронтальная навеска, толкающая оснастка

Передняя кромка комбинации "Кварц" должна быть удалена от середины рулевого колеса трактора не более чем на 3,5 м. Если этот размер превышает, необходимо принять дополнительные меры, обеспечивающие безопасную перевозку по дорогам общего пользования (например, позвать помощника, который будет подавать команды водителю).

12.4 Нагрузки на оси

Короткая комбинация "Кварц" имеет компактное расстояние до центра тяжести. Поэтому нагрузка на заднюю ось трактора повышается лишь на 1,6...2,0-кратную массу агрегата.

Чтобы определить действительную нагрузку на заднюю ось и разгрузку передней оси, просто взвесьте ваш трактор с навешенным и приподнятым над землей агрегатом.

13 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

		Ширина захвата, прибл. см	Масса, прибл. кг
Кварц 7/250	с зубьями "Маратон"	250	580
	со стрелъчатыми лапами	250	550
	с зубьями "Гамма" с сошником	250	565
	с волочащимися зубьями	250	756
Кварц 7/300	с зубьями "Маратон"	300	648
	со стрелъчатыми лапами	300	612
	с зубьями "Гамма" с сошником	300	631
	с волочащимися зубьями	300	822
Кварц 7/400	с зубьями "Маратон"	400	888
	со стрелъчатыми лапами	400	834
	с зубьями "Гамма" с сошником	400	865
	с волочащимися зубьями	400	1.056
Кварц 7/400 К	с зубьями "Маратон"	400	1.255
	со стрелъчатыми лапами	400	1.176
	с зубьями "Гамма" с сошником	400	1.214
	с волочащимися зубьями	400	1.405
Кварц 7/500 К	с зубьями "Маратон"	500	1.405
	со стрелъчатыми лапами	500	1.326
	с зубьями "Гамма" с сошником	500	1.364
	с волочащимися зубьями	500	1.555
Кварц 7/600 К	с зубьями "Маратон"	600	1.555
	со стрелъчатыми лапами	600	1.476
	с зубьями "Гамма" с сошником	600	1.514
	с волочащимися зубьями	600	1.705

14 ПРИМЕЧАНИЯ

Так как объем поставки зависит от заказа, оснащение вашего агрегата может отклоняться от некоторых описаний и иллюстраций. Чтобы иметь возможность постоянно совершенствовать наши агрегаты, мы вынуждены сохранить за собой право на изменения внешнего вида, оснащения и техники.

15 ШУМ, ВОЗДУШНЫЙ ШУМ

Уровень шума короткой комбинации Кварц 7 во время работы составляет менее 70 дБ(А).

16 ДЕКЛАРАЦИЯ О ПЕРЕДАЧЕ, ГАРАНТИЯ

Обращаем ваше внимание на то, что претензии на гарантийное обслуживание могут предъявляться фирме ЛЕМКЕН только в том случае, если была заполнена, подписана и отправлена обратно декларация о передаче.

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ НОРМАМ ЕС

в соответствии с предписанием ЕС 89/392/EEC

Déclaration de conformité pour la CEE
conforme à la directive de la CEE 89/392/CEE

EG-Conformiteitsverklaring
overeenkomstig de EG-richtlijn 89/392 EWG

Мы, Lemken GmbH & Co. KG
Nous, Weseler Str. 5
Wij, D-46519 Alpen, Германия

декларируем с единоличной ответственностью, что продукт
déclarons sous notre seule responsabilité que le produit
verklaren enig in verantwoording, dat het product

ЛЕМКЕН короткая комбинация "Кварц 7"
ЛЕМКЕН короткая комбинация "Кварц 7 К"

(фабрикат, тип / Marque, modèle / Fabricant, type)

(заводской номер / Nr.)

к которому относится эта декларация, в том комплекте оснащения, в котором он был отправлен с завода-изготовителя, отвечает применимым основополагающим требованиям по технике безопасности и охране здоровья, содержащимся в предписании ЕС 89/392/EEC.

faisant l'objet de la déclaration est conforme aux prescriptions fondamentales en matière de sécurité et de santé stipulées dans la Directive de la CEE 89/392/CEE.

waarop deze verklaring betrekking heeft, met de desbetreffende grondlegende veiligheids- en gezondheidseisen van de EG-richtlijnen 89/392/EWG overeenkomt.

Для надлежащего выполнения требований по технике безопасности и охране здоровья, содержащихся в предписаниях ЕС, были использованы, в частности, следующие стандарты и технические условия:

Pour mettre en pratique dans les règles de l'art les prescriptions en matière de sécurité et de santé stipulées dans les Directives de la CEE, il a été tenu compte des normes et des spécifications techniques suivantes:

Om de veiligheids- en gezondheidseisen, die in EG-richtlijnen vermeld zijn, in juiste vorm om te zetten, is/zijn van volgende normen en/of technische specificaties gebruik gemaakt:

EN 292 - 1 (11.91),

EN 292 - 2 (11.91).

(обозначение и/или название, а также дата издания стандартов и технических условий / Titre et/ou numéro et date de publication des normes et/ou des spécifications techniques / Titel en/of nummer alsook datum van de uitgave van de normen en/of van de technische specificaties)

Г. Альпен

(место и дата выдачи / Lieu
et date/Plaats en datum van de verklaring)

G. Giesen
(Entwicklung und Konstruktion)

(подпись уполномоченного / Nom de la personne
autorisée/Naam van bevoegd persoon)

J. Verboven
(Techn. Dokumentation)